Nr. 49. **Warszawa, dnia 23 Listopada (5 Grudnia) 1874 r.** **Rok III.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiéj przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy),** gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

W Warszawie:	Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycyą:
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 k. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

W Austryi w stosunku 10 złr. rocznie;—**w Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

OD REDAKCYI.

Wkrótce bo z d. 1-ym Stycznia **Tygodnik Rolniczy** rozpocznie czwarty rok istnienia. W upłynionym trzechletnim okresie, Redakcyja usilnie starała się, ażeby pismo rolnicze stało się organem pożytecznym i poczytnym, w tym celu pomieszczała artykuły praktyczne i popularno-naukowe, których celem jest podniesienie produkcyi przez postępowanie na podstawach nauki oparte. Przebywszy trzechletnią próbę, poparci uznaniem inteligencyi rolniczej, w następnym roku pójdziemy tąż samą drogą pracy, jakąśmy sobie wytknęli i utorowali. Przy tej ilości czytelników, jaką mieliśmy w roku bieżącym, pismo istnieć może; dalszy rozwój i niezbędne ulepszenia, zależnemi są od zwiększenia środków, jakie daje rozszerzające się koło czytelników; opiekę przeto nad pismem naszem powierzamy dotychczasowym Prenumeratorom naszym, od nich bowiem dalsze istnienie i podniesienie pisma zależy.

Dział korrespondencyi, tak w piśmie rolniczem ważny, powierzamy współudziałowi wszystkich Ziemian, a w szczególności osobom uproszonym, które ważność tego działu oceniły i wprowadzenia jego zażądały.

Przygotowanie adresów, dopełnienie formalności pocztowych, wymaga pewnego czasu, dlatego też upraszamy o wczesne nadsyłanie żądań i prenumeraty:

Rocznej. . . . . rs. 6.
Półrocznej . . . „ 3.

Uwaga. Ponieważ opłatę pocztową wnosimy półrocznie, w razie przeto zaprzestenia prenumeraty kwartalnej, znaczną ponosimy stratę, dlatego też upraszamy o nadsyłanie należności w stosunku półrocznym.

BRAK PASZY.

Pośród rozlicznych dolegliwości trapiących rolnictwo, brak paszy zaliczyć można śmiało do rzędu największych i najgorsze skutki wywołujących; albowiem w ślad za brakiem paszy, idzie zmniejszenie ilości nawozu, od którego przyszłe powodzenie najgłówniej zależy. Dodajmy do tego, że początkowa młocka do siewu, odbywa się z gorączkowym pośpiechem, że tym sposobem o należytem zachowaniu słomy, plew i zgonin, po największej części pomyśleć z pożądanym skutkiem niepodobna, a dziwić się nie będziemy opłakanym następstwom, jakie z braku paszy wynikać mogą.

Nie możemy również dziwić się niedoborom na tym punkcie, jeżeli weźmiemy w rachubę sposób obchodzenia się z łąkami naturalnemi; pozostawiamy je rzeczywiście w stanie natury i cieszymy się, że je możemy sprzątać raz albo dwa razy do roku, wyrzekamy, że trawa rzadka, że gatunek siana znacznie się odmienił i pogorszył, a stało się to jedynie skutkiem wpływu sił naturalnych, które dopomogły do rozwinięcia roślin mniej pożytecznych, a nawet szkodliwych. Łąki naturalne tak samo jak pola zbożem obsiane, wymagają odpowiedniego pielęgnowania i od czasu do czasu zasilenia pierwiastkami użyzniającemi. Nie wątpimy, że przy ogólnym rozbudzeniu się ruchu w rolnictwie i ten ważny przedmiot zwróci baczniejszą na siebie uwagę ziemian i błogie wywoła rezultaty. Nim to jednak nastąpi, rolnictwo nasze ratować się może łąkami sztucznemi, wyka, koniczyna, lucerna, esparcetta, znaleźć powinny, o ile tylko możność dozwoli, najrozleglejsze w rolnictwie zastosowanie: wyka najpierwiej daje plon i zapełnia brak paszy w pierwszym

O jedwabnikach.

Najciekawszą z różnych historyj owadów niezaprzeczenie jest historyja jedwabnika. Jego zużytkowanie od najpierwszych wieków istnienia świata, odległa jego ojczyzna, tajemnica otaczająca dawniejszą jego hodowlę, powolne i późne wprowadzenie do Europy, jego pielgrzymka na około świata, z listka do listka, od narodu do narodu, jego przeznaczenie zbytkowe i wyjątkowe, powodują zajęcie się tym owadem dla małych przyczyn, które są zawiązkiem wielkich. Żałować trzeba, że brak dostatecznych wiadomości i niejasność panująca w tym przedmiocie w dziełach autorów starożytnych, nie dozwala opowiadania bez przerwy o jego pochodzie geograficznym i o postępie przemysłowym. Postaramy się jednak nakreślić historyję jedwabnika, który stał się prawie osobą tej pupki, która jest prawie geniuszem.

Ale zanim przystąpimy do objaśnień praktycznych, tyczących się hodowli jedwabników, ważnem jest przypomnieć czytelnikowi, jakie miejsce bombyx zajmuje w świecie stworzonym i jaki jest główny charakter tej istoty cudownej.

Z powierzchowności, przyznać to trzeba, jedwabnik nie ma nic powabnego. To ciało miękkie, kosmate, blade lub kropkowane, płowe; ta skóra pomarszczona, te węzły, te pierścienie włażące jedne na drugie w sprężystości ruchu, który się nazywa robaczkowym; te nóżki miękkie i rozliczne, jedne łuskowate, inne haczykami zaopatrzone, głowa dziwaczna, ten pyszczek zasłonięty mackami, szczękami i żuchwami, jakby pękiem narzędzi, obsiany czarnemi kropkami które są oczami bez żadnego wyrazu: cały ten przyrząd wlokący się, niemy, zimny, często cuchnący, nie może zachwycić oka i zatrzymać uwagi widza. Dalekim on jest od naszej wytwornej i kochanej pszczoły, owego skrzydlatego świecidełka, owego złotego owadu na lazurowem lub różnobarwnem polu ogrodowem. Jednak przypatrzmy się tym motylom za któremi uganiają się dzieci wzdłuż zakurzonych płotów albo po krzakach w wiosenném ubraniu. Przypatrzmy się tym kwiatom przelotnym, ulatującym nad ziolonemi łąkami, przelatującym z trawki drżącej na liść chwiejny, jak się wsuwają do cienistego lasu, w którym spokojnie otrząsają swój pył metaliczny, samą rozmaitością swoją zachwycającym oko przechodnia i wyrywającym za każdem nowem odkryciem okrzyk radości dziecięcia. Przypatrzmy się i kochajmy, ponieważ jest to wielka rodzina pawietrzna, która igra pod tem samem słońcem i ngania się za temiż samemi wonnemi atomami!... Czyliż pomiędzy temi trzepoczącemi się skrzydłami, nie poznajemy przeszłorocznej smutnéj gąsienicy? A jednak one to ubiegają się z sylfami i zefirami, błyszczącymi świętnością barwy. Tęcza wyszła z ciemnéj ich pochwy; życie niebiańskie wytrysło z ich pełzającéj powłoki. Szkaradny robak nagle rozpostarłszy się a widowni świata, stał się błyszczącym motylem.

Otoż i jedwabnik do ich rzędu należy. Chociaż żyje on tém życiem nadnaturalnem motyla bardzo krótko i tylko w nocnej porze, nie zapominajmy jaki jest jego stopień w przyrodzie, jakie posiada prawa do naszego szacunku. Robak którego wychowujemy w naszych zakładach jedwabniczych, ta liszka niekształna i brudna, przedstawia tylko, niezapominajmy o tèm, jedną fazę życia, jest tylko owadem w chwili przeistoczenia się, zaczątkiem, pupką.

Ze wszystkich motyli, tylko jedwabnik morwowy, jest obdarzony tym płynem jedwabistym, możliwym do rozwijania i łatwym do przędzenia. Wszystkie gąsiennice mają zbiorniki wewnętrzne i przyrządy do wydzielania materyi kleistej, która w postaci kokonu, opie-

zaraz roku; koniczyna trwalsza, oprócz siana w następnych latach wybornego dostarcza pastwiska; uprawa jednak lucerny największe zapewnia korzyści, ponieważ jest najtrwalszą i ciągnie pożywienie z podłoża, a co najważniejsza przeważnie i korzystnie wpłynąć może na zmniejszenie uprawianych przestrzeni, co stanowi najsłabszą stronę gospodarstw naszych. Brak paszy i nizka cena produktów, powinna rolnikom wiele dać do myślenia; przy bardzo obfitym urodzaju, nizka cena nie jest wielkiem nieszczęściem, ale jeżeli wypadnie jeszcze wtenczas, kiedy urodzaj jest średni albo lichy, rok gospodarski jest charystyjnym i staje się powodem upadku, który boleśnie odbić się musi na wszystkiem i na wszystkich, bo rolnictwo jest pierwszem i najgłówniejszem źródłem zamożności krajowej.

Zamknięcie większej części gorzelni, usunęło jeden z najgłówniejszych czynników w rolnictwie, jakim bez zaprzeczenia jest wywar; rozwinięcie się cukrownictwa przez długi czas zasilało gospodarstwo wybornym środkiem pastewnym, wytłokami, za pomocą których w znacznej części przynajmniej zwracano ziemi wywożone z niej pierwiastki zasadnicze; przemysł obrócił jednak je na swój pożytek z widoczną szkodą rolnictwa; zaprowadzenie systematu maceracyjnego i dyfuzyjnego, obniżyło wartość wytłoków, a co najważniejsza, uczyniło je tak trudnemi do sprowadzenia, że częstokroć wyrzec się potrzeba tego produktu, ponieważ koszt zwózki o wiele przewyższa jego wartość, a nawet, przy opłakanym stanie w jakim, po większej części, drogi nasze się znajdują, przywiezienie ich staje się niepodobnem, a ziemia nie zasilona odpadkami, coraz bardziej się wycieńcza i coraz mniej rodzi.

Brak ten, który coraz dotkliwiej uczuwać się daje i bolesne skutki już dziś widocznie się okazują, należałoby zapełnić czem innem, w naturze bowiem wszystko łączy się nieprzerwanym łańcuchem; jeżeli się usunie jedno ogniwo, musi cierpieć cały organizm; jeżeli wyprodukowane buraki i kartofle wywieziemy z gruntu, a nic ziemi w to miejsce nieoddamy, ogniwo urodzajności się zrywa i cierpienia rolnictwa się zaczynają; kto może w to miejsce dokupić siana, lub przynajmniej wyprodukować znaczną ilość roślin pastewnych, nie tak boleśnie brak podobny uczuje.

Uprawa roślin okopowych może w wielu razach stać się źródłem zamożności, ale koniecznym warunkiem spasanie ich na gruncie, czyli wprowadzenie w użycie tej zasady Anglików, którzy mówią: *Produkt wywozić należy na targi w skórzanym worku.* Gdyby w części przynajmniej zasada ta, powszechniejsze u nas znalazła zastosowanie, hodowla przybrałaby obszerniejsze rozmiary, podniosłaby się ilość i jakość produkowanych nawozów i rolnictwo zajęłoby to stanowisko, na jakiem się w kraju ucywilizowanym znajdować powinno. Zadanie rolnika wielce byłoby ułatwionem i stałoby się powodem zamiłowania i przywiązania do ziemi. Widzimy w dzisiejszych czasach, jak ludzie w sile wieku, do pracy zdatni, zrażeni jednak trudnościami i niepowodzeniami, opuszczają pole walki rolniczej i chronią się poza mury miejskie, szukając zatrudnienia na bruku, do czego nie mają ani możności, ani uzdolnienia. Skutki takiego postępowania łatwemi są do przewidzenia: przechodzenie ziemi w ręce ludzi obcych, którzy umieją należyte wyciągać korzyści tam, gdzie ziemia bezustanne przynosiła straty.

Owce, to nasze główne zadanie; one bowiem przynoszą dochód, ale nie mogą przynosić go bez racyjonalnego żywienia.

Nie ma nic tak zmiennego do nieskończoności jak żywienie owiec. Stosownie do okolicy, do pory roku, do środków rozporządalnych w gospodarstwie, stosownie do hodowanych ras i odmian, niektóre są tak wymagającemi!... stosownie do pory jaką wybrano do wykotu, do łatwości lub trudności wygonu, tysiąc okoliczności miejscowych są powodem, że kwestyja ta co chwila zmienia swoją postać i że można ją traktować jedynie tylko ogółowo, każdy więc z hodowców zdać sobie musi sprawę z położenia w jakiem się znajduje, ażeby zeń wyciągnąć korzyść największą, ponieważ od intelligencyi hodowcy i od należytego kierunku jaki udziela swemu owczarzowi, zależy powodzenie całego przedsiębierstwa.

W zasadzie, lepiej daleko uszczuplić ilość owiec, aniżeli niedostateczną dawać im paszę, choćby tylko chwilowo. Często się zdarza, wszyscy o tem wiemy, w większej części gospodarstw naszych, że na wiosnę jest trawy do zbytku i rolnik sądzi, że może hodować większą gromadę owiec; ale skoro nadejdą upały, lato i susza, jeżeli w pomoc nie przyjdą nam łąki sztuczne, które odrastają co chwila i nie dozwolą nam przebyć pory w którą naturalnych pastwisk brakuje, ponieważ je słońce wypaliło, biedne zwierzęta muszą poprzestać na lichej paszy, którą jedzą z głodu i bardzo niechętnie. W takich warunkach, które częściej się zdarzają, aniżeli sobie wyobrażamy, czyliż nie lepiej zmniejszyć liczbę żołądków, które napełnić wypada, czy to zatrzymując pastwiska mniej na wypalenie narażone, albo zbierając na siano lepsze z nich?

Nic nie ma szkodliwszego dla zdrowia zwierząt, jak to przejście z niedostatku do obfitości i odwrotnie; księgosusz przychodzi ze stepów Rossyi południowej, gdzie gromady wołów żywią się bujną trawą, albo z kolei zupełnie wysuszoną, stosownie do pory wilgoci lub suszy, w peryjodach dość długich, zwyczajnych w tych stronach. Żołądek podległy takim zmianom, cierpi straszliwie; rozcią

---

kuje się wielką tajemnicą jej przeistoczenia się. Wszystkie wysilają się z mniejszem lub większem powodzeniem, w tej epoce, czy to skracając pracę swoją przez zbliżenie się do drzewa, do liści, do suchych roślin, które wiąże ich nitkę, czy też chronią się pod ziemię albo pod kamień nieruchomy; ale jedwabnik, lepiej a niżeli którekolwiek inne, udoskonala i wykończa kokon podziwu godzien; więcej jak którykolwiek inny, oprzędza go obficie jedwabiem. Jedwab' ten, który jest złocistym lub srebrzystym, stosownie do gatunku robaka, stanowi w oczach naszych całą jego wartość. Pospieszamy dać pobieżny opis o życiu jedwabnika. O samym owadzie nie wiele mamy do powiedzenia; *interes* duchowy jest tu jedynie wyrokiem *interesu* materyjalnego, i niktby nie przeczytał tych wyrazów gdyby nie ten ostatni.

Najprzód tedy, jedwabnik, w stanie jajka zniesionego przez motyla samicę, zamknięty jest w tak małem zdziebełku, że je nazwano *ziarnem*, jajeczkiem: jest to nazwa nie dobra, jak to później zobaczymy, która wywiera szkodliwy wpływ na sposób obchodzenia się z temi szacownemi kuleczkami.

Jajeczko jedwabnika zupełnie w inny sposób, delikatniej a niżeli ziarno zboża, zawiera w istocie, pod postacią soczewkowatą, płyn białkowaty, w którym dostrzedz można za pomocą drobnowidza, żółtawe ziarneczka; ziarneczka, na których zatrzymuje się wiedza ludzka, zdają się ożywiać i grupować, celem spełnienia tajemniczego przebudzenia się zarodku. Temperatura od 12 do 20 stopni jest konieczną do zalężenia się i zupełnego wyklucia. Po upływie ośmiu dni pierścienie przyszłego robaczka są już widzialne; nóżki, głowa, oczy, zarys prządniczy czyli trąbki jedwabistej wychodzą na jaw; kanał trawienia jest uformowany; cały owad okazuje się pod pokrywą, jako widmo mgliste, jako cień istoty, który zwolna się zarysowywa i zdaje się wyradzać z głębin tej doli nieznanej, do której kiedyś ma powrócić i zniknąć i zwolna i stopniowo w proch się obrócić.

Jedenastego dnia nakoniec, zarodek przybiera barwę ciemną, szarą, oznakę rodzącej się siły, potem odrazu głowę swoją uzbrojoną zębatemi szczękami i uderza na łupinę, celem wybicia w niej wyłomu do życia, do którego ciepło go przyzywa. Przepiłowywa otwór czworokątny dostateczny do wysunięcia przedniej części ciała, i posilkując się, ażeby się przyczepić i wyciągnąć, niemi pierwszego jedwabiu, wyciąga się z jednego końca w drugi ze swoich pierścieni i wychodzi nakoniec, sięgając po nad sobą pyszczkiem błyszczącym po liść drzewa, którego instynkt zachowawczy wszędzie szukać mu nakazuje.

Wielkość jego naówczas nie przechodzi jednej linii; waga jego jest zaledwie jedną dziesięciotysięczną tej, jakiej nabierze w trzydzieści trzy lub trzydzieści cztery dni potém, skoro pochłonie swoją strawę i ukończy wykształcenie. W tymże samym przeciągu czasu następują przesilenia jego losu i niebezpieczeństwa tych prób rozmaitych: jedwabnik zrzuca lub zmienia skórę najmniej trzy razy, najczęściej jednak, w gatunkach zwłaszcza pospolitych, cztery razy. Ile jest zmian, tyle też epok, przy wyjściu z których, jedwabnik zrzuca skórę i przybiera inną bardziej rozprężliwą i odpowiednią wzrostowi jego ciała. Przemiany takie nie mogą się odbywać bez wysileń i utrudzenia. Stan otrętwiałości, niejedzeniaji bezwładności towarzyszy każdnéj przemianie; to niedomaganie est jakby *uspienie*, opuszczenie się, poddanie się owadu prawom natury. Z tej zmiany wychodzi blady, wycieńczony, ale z potrzebą jedzenia, która się zwiększa po każdym peryjodzie. Ostatnia chęć jedzenia, jest prawdziwą żarłocznością, którą usprawiedliwia i czyni konieczną rozwijanie się gąsienicy, jej rozliczne straty wewnętrzne i praca jaką przedsiębrać zamierza, celem usunięcia się w samotnię oprzędu. We dwa dni po tej ostatniej żarłoczności, zaczyna ona nabierać obrzydzenia do jadła, zmienia miejsce, szuka samotności, i rzecz godna uwagi, przeczyszcza się sama gwałtownem wypróżnieniem wnętrzności; pozbywa się tym sposobem wszystkich materyj nieczystych, jak umierający, który przygotowując się do wejścia do królestwa niebieskiego, odrywa się od ziemi i odrzuca złoto, które podniecało jego żądze.

Gąsienica biała i przezroczysta już od tej chwili pragnie wznieść się w górę: przeczuwa ona, że wkrótce ma otrzymać skrzydła. Skoro tylko znalazła punkt oparcia, natychmiast czyni wstęp do oprzędu, pracowni jej nowego żywota, przez wydawanie włókien przygotowawczych; z tego włókna w trzy lub w cztery dni nieustannej pracy, oplata się tą cudowną nicią, która jest przewiązką *mumii*, trumną w której nowa wykluje się nadzieja.

Dziwném jest zaiste, że nić wydana przez jedną gąsienicę i zwinięta na jeden oprzęd, miewa niekiedy 1500 metrów (5250 stóp) długości. Jakaż to jest potężna organizacyja, w tak małem ciele. Jaka przestrzeń w jednym punkcie! A jednak nie ma nic prostszego jak ten żyjący przyrząd. Składa się on z dwóch długich kanałów wchodzących jeden w drugi, w nich to jednak się wydziela. Kanały te wychodzą z grzbietu, gdzie poruszenia jedwabnika wystarczają do wyciskania i wydawania soków, prowadzą do przewodu w którym substancyja jedwabista otrzymuje płyn kleisty, z którego następnie jedwab' się oczyszcza, za pomocą gotowania, dwie nitki wychodzą z dwóch kanałów, łączą się i zlepiają w przejściu przez usta, z których wypływają przez przednik, tę górną wargę, która ślini jedwab' *(d. c. n.)*

ga się lub kurczy nadmiernie i wszystkie części ciała na tem cierpią; nie widzimy potrzeby rozwodzić się nad szkodliwemi skutkami, jakie z tego względu wynikają, w stepach upatrują w tem jedną z głównych przyczyn księgosuszu; w innych miejscowościach jestto sposób żywienia najniegodziwszy.

Rolnik, który potrafi obliczyć się należycie, tak postępuje, żeby, czy to rok suchy, czy mokry, gromada jego nigdy na niedostatek nie była narażoną; ma on podostatkiem koniczyny, lucerny, wyki, esparcetty i t. d.; pamiętać tylko o tem wypada, że obfitość paszy ma swoje niedogodności, jak karbunkuł, wzdęcie i t. d.

Jednym wyrazem grunta najlepsze dla żywienia owiec, a zwłaszcza jeżeli hodujemy sami, nie ograniczając się jedynie tylko na wypasaniu, są średniej urodzajności, z naturalnemi łąkami, przy należytem prowadzeniu wyżej wymienionych roślin pastewnych; ale ponieważ na gruntach tego gatunku zawsze znajdują się rośliny kłosowe, wyrastające na polu koniczynnem i lucernowem, lub inne jakie pastwisko, owce mniej mogą obawiać się skutków zbyt posilnego pożywienia. W takich wypadkach trawa działa jak chleb, który ułatwia trawienie pokarmów uważanych jako najcięższe; zmniejsza ona żarłoczność zwierząt i chroni od wypadków, o których wspominaliśmy wyżej.

To co powiedzieliśmy, tyczy się pożywienia zbieranego na pastwisku, to jest przez większą część roku; ale w zimie karmić trzeba w owczarni, i wtenczas to gospodarstwa dobrze zaopatrzone w paszę i w rośliny okopowe, mają stanowczą wyższość nad temi, które żywią tylko czystą słomą. W tym ostatnim razie, w ciągu zimy owca traci wszystkie korzyści, jakie nabyła w skutek zbierania kłosów po żniwie i żyznego w jesieni pastwiska; jeżeli znajduje się w stanie wzrostu, rozwój jej się powstrzymuje, albo co najmniej staje się bardzo powolnym, ponieważ utrzymywać je na czystej słomie, jest to samo co człowieka żywić suchym chlebem; cokolwiek bądź stać się może, chudnie, żywi się kosztem własnym, jakby rak który wyszedłszy z wody, jeżeli nie zdycha to cierpi ogromnie. W ogóle trzymać się należy zasady od najdawniejszych czasów znanej: że trzeba żywić dostatnio, ale bez zbytku, który we wszystkiem jest szkodliwym.

To samo powiedzieć można o bydle rogatem, które tak długo i tak niesprawiedliwie uważanem było jako złe konieczne. Znamy miejscowości w której hoduje się kilkadziesiąt krów, które w całości swojej przedstawiają tylko skórę i kości; jeżeli stanowią one podstawę fabryki nawozów, bo o mleku mowy być nie może, jakiego gatunku nawozu spodziewać się można, kiedy żywność składa się z czystej słomy, porzniętej na sieczkę i przykraszonej plewami, jeżeli ich nie zabraknie.

Reforma w tym względzie jest konieczna; siedemdziesiąt krów chudych, muszą ustąpić miejsca owym siedmiu krowom tłustym, a sen Faraona sprawdzi się, nie w ziemi egipskiej, ale w ziemi naszej racyjonalnie uprawionej i nawiezionej.

Niech baczna uwaga rolników zwróconą będzie na łąki i pastwiska, niech rośliny pastewne wejdą w systemat płodozmianu, niech okopowe w znacznej ilości wyprodukowane, staną się zasadniczą karmą nie dla wielkiej ilości bydła, ale dla rasy zapewniającej przyrost mięsa i wydajność mleka, a zamiast braku paszy, będziemy mieli obfitość, zamiast niedostatku, wzrastać będzie zamożność.

Wystawa rolnicza w Warszawie.

Oddział płodów rolniczych.

I.

Świetnym, szczególniej ze względu na ilość dostarczonych okazów, był na tegorocznej wystawie oddział płodów rolniczych. Czy jednak równocześnie uważać go można było za prawdziwego przedstawiciela kierunku krajowej produkcyi roślinnej i czy stwierdzał on postęp tej podstawowej gałęzi gospodarstwa wiejskiego, o tem wątpić się godzi. Bliższe wniknięcie w istotę rzeczy, przy bezstronnem zapatrywaniu się doprowadza nas przeciwnie do wniosku, że jakkolwiek gruppa płodów rolnych, imponujące przybrała rozmiary, to jej zwiększenie się wyłącznie prawie za wynik sprzyjających warunków klimatycznych, w jakich w roku bieżącym odbywała się wegetacya ozimin, uważane być musi. Zestawienie liczb w tym względzie bardzo pouczającem być może:

	Wystawiono: w 1870 roku;	w 1874 roku.
Pszenicy i żyta „ „ „	66 „	173
Jęczmienia, owsa, grochu, gryki, rzepaku „ „ „	90 „	122
Roślin pastewnych groszkowych, okopowych i trawiastych	48 „	38

Dane te są dowodem, iż głównie zwiększyła się ilość okazów, do wyprodukowania których sama natura podała nam rękę; przeciwnie, to co wymaga szczególnej i starannej troskliwości ze strony rolnika, mianowicie rośliny pastewne, pomimo całego ich znaczenia i zainteressowania się ogółu sprawą wystawy, bardzo nielicznie i ubogo były reprezentowane.

I sama nawet obfita wystawa roślin kłasowych, tak ozimych jak i jarych, bynajmniej nie mogła być uważaną za miejscową, przeciwnie robiła ona wrażenie bogatego zbioru, pochodzącego z obszernego pola doświadczalnego, przeglądając bowiem szczegółowo okazy zbożowe, spotkać się można było i to tylko z małym wyjątkiem, z cudzoziemskiemi odmianami, i to często takiemi nawet, które w miejscowościach zkąd pochodzą, są prawie nieznane lub też uznane zostały za niezasługujące na rozpowszechnienie, i zwykle cała ich wartość polega tylko na reklamie handlowej i wysokiej cenie targowej.

Z drugiej zaś strony nie ma wątpliwości, że kraj nasz posiada odmiany, które zwycięzko stawić mogą czoło zagranicznym nowościom, taka np. Kujawka p. Zakrzewskiego lub Riedla, nawet na wystawie wszechświatowej wiedeńskiej nie miałaby godnej siebie współzawodniczki. Sandomierka p. Cichowskiego z Linowa lub pszenica z ziemi Ciechanowskiej p. Lenza bezsprzecznie pobiłyby równością ziarna i jego kolorem ogół pszenic amerykańskich i angielskich. Wczesne znowu, krzyca heska lub proboszczowska ma pierwszeństwo przed krzycą miejscową lub zwyczajnem grubo pękatem ziarnem podlaskiego żyta—czy jęczmień dwurzędowy imperial, charalicz, annat i t. p., przewyższa w czemkolwiek dobre ziarno dwurzędowego jęczmienia powiślańskiego—czy berwik angielski różni się chociażby jakąbądź cechą dodającą mu wartości i stawiającą go wyżej od zwyczajnego rychlika.

Jeżeliby wystawa płodów rolnych stanowiła rzeczywiście obraz produkcyi roślinnej kraju, w takim razie smucićby się wypadało, że rolnicy tak chwiejną i niepewną poszli drogą, która daleko częściej do straty, niż zysku prowadzi; na pewne jednak twierdzić można, że tak liczne nagromadzenie okazów zagranicznych odmian ma swe źródło nie w rozpowszechnieniu się ich, ale tylko w panującym zwyczaju do produkowania się z rzeczami nowemi, pomimo że one, w największej liczbie wypadków, o wiele ustępują gatunkom miejscowym.

Prowadząc przez lat kilka pole doświadczalne i zwiedzając liczne tego rodzaju instytucye zagraniczne, miałem sposobność dowodnie się przekonać, że zwykłe wprowadzanie małoznanych odmian jest niekorzystne, już to ze względu niedostatecznego ich ustalenia, już też różnorodności klimatycznych warunków.

Nie w uganianiu się więc za coraz odmiennemi gatunkami roślin gospodarczych, ale w starannej i właściwej uprawie mechanicznej, w stosownem nawożeniu, racyonalności płodozmianu, w doczyszczaniu ziarna na siew przeznaczonego, upatrywać należy czynniki, które najdzielniej przyczynić się mogą do udoskonalenia produkcyi roślinnej.

Przed przystąpieniem do szczegółowego opisania pojedynczych okazów, uważam za konieczne zrobić jeszcze uwagę, że experci w ocenieniu płodów rolnych, w wielu razach krępowani byli instrukcyą ściśle przestrzegającą, aby waga ziarna stanowiła główną i wyłączną prawie wskazówkę w udzielaniu nagród. Nie ma wątpliwości, że ciężkość nasienia przemawia za starannością uprawy i racyonalnością nawożenia, z drugiej jednak strony jest również pewnem, że zależy ona w wysokim stopniu od naturalnych przymiotów gruntu, sposobu czyszczenia i rodzaju narzędzi do tego używanych. Waga więc nasion powinna być ważnym, jednakże nie wyłącznym przewodnikiem w ocenianiu wartości ziarna, i dla tego też poglądy moje w niniejszem sprawozdaniu pomieszczone, w niektórych razach, różnić się będą w zasadzie od wyroku przez sędziów tegoż oddziału wyrzeczonego.

Ważenie nasion na wystawę dostarczonych odbywało się z niezmierną skrupulatnością, z zachowaniem wszelkich możliwych ostrożności przy nasypywaniu i strychowaniu; że zaś rzeczywiście było dokładnem, przekonywają o tem kilkakrotne ważenia, przedsiębrane na żądanie exponentów, a które dały rezultaty najzupełniej zgodne między sobą, wykazujące jednak równocześnie wielkie różnice od wypadków pracą samychże wystawców w tym względzie w domu otrzymanych.

Pszenica.

Wszystkie odmiany gatunku pszenicy pospolitej (triticum vulgare) rozdzielić się dają na pszenice o plewie białej i czerwonej, a nadto o kłosie opatrzonym ościami lub bezostnym. Podział podług koloru ziarna uważamy za niewłaściwy, z tego mianowicie względu, że cecha ta nadzwyczaj szybko się zmienia, nawet przy niezbyt wielkich różnicach w naturze gruntu; tak np. pszenica sandomierska charakteryzująca się ziarnem białem, z odcieniem słabo złotawym, przy przeniesieniu w Lubelskie już po trzech lub czterech latach ma ziarno w połowie mocno żółte, prawie czerwone.

I. Pszenice bezostne białoplewkowe.

Pierwsze miejsce pomiędzy krajowemi pszenicami o białej plewie, zajmuje *pszenica kujawska*, która na tegorocznej wystawie szczególniej bogato pod względem ilości i jakości była reprezentowaną. Z pomiędzy wielu odznaczał się okaz p. Zakrzewskiego ze Stawu i p. Riedla z Straszkówka.

Kujawka p. Zakrzewskiego należała do wysokopstrych pszenic, jej ziarno przeważnie szkliste, w pomięszaniu z mlecznobiałem, było bardzo wyrównane pod względem formy i wielkości; jeżeli dodamy do tego wysoką wagę (256 fut.) bujność kłosa, plenność, wytrzymałość na mrozy i opieranie się zarazie, to znajdziemy zupełnie usprawiedliwionem przyznanie złotego medalu temuż wystawcy. W pszenicy kujawskiej p. Riedla dostrzegać si-

dawały pojedyncze ziarna o żółtawem zafarbowaniu i dla tego, pomimo iż z innych względów nieustępowało ono poprzedzającej, postawiono ten okaz na drugiem miejscu.

Że Kujawka i w innych okolicach kraju z korzyścią sianą być może, świadczy o tem egzemplarz dostarczony przez p. Gustawa Mazurkiewicza z Niedrawicy Kościelnej, powiatu Lubelskiego, a który rzeczywiscie do dobrych mógł być zaliczony.

Z pszenic zagranicznych białoplewkowych wydatne miejsce zajmowała pszenica paryzka przedstawiana przez przez p. Domaszewskiego z Kamienia nad Wisłą, różniąca się od Kujawki kłosem grubym, wyraźniej czterokanciastym, ziarnem mleczno-białem, o wejrzeniu jednak nieco martwem. Ciekawem jest również zestawienie wypadków, otrzymanych przez właściciela, przy uprawie w równych warunkach gruntowych trzech odmian pszenicy, które tutaj przytaczamy:

Z 35 morg. obsianych pszenicą paryzką otrzym. kóp 416 omłoc. korcy 416
„ 93 „ „ pszenicą sandomierką „ 553 „ „ 690
„ 6 „ „ pszenicą kostromską „ 61 „ „ 80

czyli z jednej morgi otrzymano		kóp		korcy.
Pszenicy paryzkiej „	„	12	„	12
„ sandomierkiej „	„	6	„	7 1/3
„ kostromskiej „	„	12	„	13 1/3

Dane te niezmiernie przemawiają za rozpowszechnieniem pszenicy paryzkiej, a szczególniej kostromskiej, tem więcej, że ta ostatnia od lat 14 uprawiana w kraju, okazała się bardzo wytrzymałą na mrozy i nie ulegającą zarazie. Ponieważ Kostromka [1]) zaczyna się cieszyć coraz większem wzięciem z tego powodu, zdaje się, iż bliższe jej opisanie będzie na czasie. W roku 1860 przez ś. p. Franciszka Miłosza professora Instytutu Rolniczego w Marymoncie sprowadzoną została z wystawy petersburskiej pszenica w mowie będąca, a przeszedłszy ogień próbny na miejscowem polu doświadczalnem, jako plenna i pięknem ziarnem cechująca się, uznaną została za godną rozpowszechnienia.

Po przeniesieniu instytutu do Puław, z powodu braku odpowiedniej miejscowości do prowadzenia doświadczeń, nasienie kostromki pomięszało się z ziarnem innych odmian, skrzyżowało, tak, iż powtórnie w czystym stanie wysiane było po nabyciu kostromki na wystawie paryzkiej w 1867 roku. Z pola doświadczalnego w roku następnym kostromka przeniesioną została na folwark do Instytutu należący i odtąd jej uprawa olbrzymim postępuje krokiem, dzięki szczególniej p. Józefowi Unrugowi z Garbowa, który w ciągu kilku lat ubiegłych znaczną ilość tego wyborowego ziarna rozprzedał w różne strony kraju. Rozpowszechnienie pszenicy kostromskiej staje się coraz ogólniejszem, zaczyna być ona poszukiwaną nietylko u nas, ale i w Poznańskiem, a nawet i na rynku berlińskim.

Kostromka cechuje się kłosem długim, gładkim, ścieśnionym, należy do pszenic wczesnych, łatwo wykruszających się i z tego powodu starannie jej *przestania się* unikać należy, ziarno jest srebrzysto-białe, jednostajne, dobrze wypełnione, średniej wielkości, o wyraźnem wcięciu. Odmiana ta jest niezmiernie plenna, w miejscowościach bowiem, w których inne pszenice plonowały 7—9 ziarnem, kostromka wydała 11 do 14 ziarn. Liczne wiadomości udzielone w tym względzie p. Unrugowi przez osoby, które nabyły od niego Kostromkę do siewu, nie pozostawiają w tym względzie żadnej wątpliwości. Kostromka, stosunkowo do innyc przymiotów, posiada nizką wagę, przy najdokładniejszem bowieh oczyszczeniu nie zdarzyło mi się napotkać tej pszenicy o wadze wyższej jak 243 funt. Z licznych okazów kostromki, dostarczonych na tegoroczną wystawę, odznaczał się egzemplarz z Garbowa przepysznie wyrównany pod względem koloru i wielkości ziarna.

Pszenica Victoria w pięknych okazach przedstawioną była przez p. Tadeusza Krzymuskiego z Kruszyna, a szczególniej pp. Maylerta i Kowalewskiego z majątku Cisie, ta ostatnia o wadze korca 253 1/2 funt. Victoria na gruntach lżejszych, jednakże dostatecznie wynawożonych, rzeczywiście zasługuje na rozpowszechnienie, udaje się bowiem dobrze i wydaje ziarno szlachetne, o skórce delikatnej i jednostajnem białem zafarbowaniu. Pszenica ta w wielu okolicach Niemiec pod nazwą piaskowej była uprawianą.

Pszenica Talavera, w ładnym egzemplarzu dostarczona przez p. Tymienieckiego z Cycowa, pomimo, że już oddawna do nas sprowadzoną została, nie może się jakaś rozpowszechnić, a co zapewne przypisać należy jej niewytrzymałości na wpływy przepadzistej zimy, od której daleko więcej ucierpić może, aniżeli odmiany pszenic krajowych. Przytem Talavera miewa słomę bardzo bujnie wyrośniętą i w skutek tego z łatwością wylega. Przy porównawczych próbach prowadzonych w Marymoncie, Talavera okazała się mniej plenną od sandomierki i banatki.

Z pomiędzy pszenic jarych białoplewkowych pierwsze miejsce zajmuje pszenica australska p. Skarzyńskiego ze wsi Bendry. Pszenica ta rzeczywiście produkowaną jest w majątku wyżej wymienionym w ziarnie tak dorodnem, grubem, pięknie biało zafarbowanem, że w niczem nie ustępuje dobrym gatunkom pszenicy ozimej. Szkoda tylko, że przymioty te nie utrzymują się przy przeniesieniu pszenicy australskiej w inne okolice kraju; w Lubelskiem np. w wielu miejscowościach robiono próby z tą odmianą pszenicy i prawie wszystkie wypadły niepomyślnie, otrzymano bowiem ziarno nikłe, słomę mocno zarażoną, kiedy w tych samych warunkach zasiana tak zwana obojętka, dała rezultat zadawalający. Prawdziwą zasługę położyłby p. Skarzyński, gdyby zechciał podać do wiadomości ogółu o sposobie uprawy i warunkach gruntowych, w jakich u niego pszenica australska jest hodowana.

(*d. c. n.*)

[1]) Nazwę „*pszenica kostromska*" uważam za zupełnie niewłaściwą, z tego mianowicie względu, że w gubernii Kostromskiej pszenica ozima prawie wcale nie jest uprawianą.

O UŻYCIU SIEWNIKÓW.

Rzecz czytana na Konferencyi Rolniczéj

przez **Władysława Zednika.**

Od czasu kiedy stosunki ekonomiczne kraju naszego nagłej uległy zmianie, warunki produkcyi rolnej także zmienionemi zostały, i każdy przyzna, że aby otrzymać z danej przestrzeni gruntu czysty zysk, jaki się z niej przed laty 15-tu otrzymywało, rolnik dzisiaj daleko więcej kapitału, umiejętności i pracy potrzebuje. Wynika ztąd konieczność zwiększenia wspomnionych środków produkcyi, albo też zmniejszenia uprawianych obszarów, które ciężą nam nie dla tego, że jesteśmy w ziemię zabogaci, lecz dla tego, że jesteśmy w środki jej uprawy zaubodzy.

Gospodarowanie niedbałe na wielkich przestrzeniach, wyczerpie do reszty zasoby i siły tych, którzy w niem wytrwać zechcą; otrzymane bowiem zbiory nie będą wstanie pokryć kosztów produkcyi. Rolnicy którzy nie mają nowych, i to znacznych do włożenia w rolnictwo kapitałów, zmniejszyć by powinni uprawiane przez nich przestrzenie, wydzierżawiając części gruntów, których należycie uprawić nie są wstanie, ludziom, którzy przychodząc z nowemi siłami, większy procent z zaniedbanych gruntów otrzymać będą mogli, sami zaś wziąść się winni do uprawy usilnej najlepszej części pól, których przestrzeń ściśle zastosowaną być winna do wysokości kapitału obrotowego i innych środków produkcyi, jakiemi rozporządzać mogą. Im wcześniej środek ten konieczny zastosowanym zostanie, tem prędzej dźwignie się z upadku rolnictwo krajowe.

Nie dość jednak zmniejszyć obszary pól ornych, pozostaje do rozstrzygnięcia pytanie, jak gospodarować na zatrzymanych dla siebie do uprawy gruntach, aby i tu z czasem nie dojść do rezultatu, że otrzymany plon, w obec kosztów produkcyi, za małym będzie, aby opłacić nakład na jego otrzymanie wyłożony. Otóż, zaprowadzenie uprawy rzędowej zbóż, wszędzie gdzie tylko z korzyścią zastosowaną być może, jest w stanie podnieść o wiele produkcyję rolną i pomyślność gospodarstwu naszemu zapewnić.

W folwarku naprzykład sześćset (600) morgowym, jeżeli środki miejscowe niepozwalają, czy to z powodu braku kapitałów, czy też rąk do pracy, zaprowadzić uprawy rzędowej na całej jego przestrzeni, wypada zaprowadzić ją na 2/3 częściach, to jest na czterystu (400) morgach, a exploatacyją pozostałych 200 morgów oddać komu innemu.

Tym sposobem oszczędność pozyskana z nieuprawiania 200-tu morgów oddanych w dzierżawę, posłuży na pokrycie zwiększonych kosztów uprawy rzędowej, na pozostałych 400 tu morgach, które należycie traktowane, dać winny otrzymaną dawniej na sześciuset (600) morgach ilość zboża, w zysku zaś pozostanie wartość zaoszczędzonego na pozostałych zasianych rzędowo czterystu (400) morgach nasienia, oraz czynsz dzierżawy z 200-tu morgów, lub procent od kapitału pochodzącego z jego sprzedaży.

Próby z siewem rzędowym rozpocząłem przed laty 14-tu na małych przestrzeniach, od lat zaś 10-ciu zasiewam rzędowo wszystkie moje pola, zarówno lekkie piaski jak i silne ziemie powiślańskie. W ostatnich latach właściciele sześciu większych majątków sąsiednich, zaprowadzili u siebie siew rzędowy, już to częściowo, lub na całej przestrzeni, i prowadzą takowy z coraz większem powodzeniem,—wszystko więc co tu o uprawie rzędowej powiedzieć zamierzam, opartem jest nie na samej teoryi, ale na praktyce.

Siew rzędowy nie jest nowością. W historyi znajdują się wzmianki przekonywające, że w najdawniejszej starożytności zasiewano zboże rzędowo, w Indostanie, Persyi, Japonii i Chinach, gdzie sadzenie zboża praktykuje się do dzisiaj i znakomite daje rezultaty. W Europie siew rzędowy a nawet sadzenie ręczne i narzędziami, znanem jest od dawna. Do Niemiec wprowadził ją przed 200-tu z górą laty Hiszpan Locatelli, który pierwszy zbudował siewnik łyżeczkowy. Odtąd, najznakomitsi agronomowie: jak Thaer, Fellenberg i wielu innych, kwestyją siewu rzędowego się zajmowali.

W Anglii siewnik Locatellego poprawił Jethro Tull. Siew rzędowy, a nawet sadzenie ręczne praktykowało się tam od dawna. Już przed laty kilkudziesięciu w majętnościach Księcia Bedford sadzono po kilkaset hektarów pszenicy i jęczmienia. Od tych czas, siew rzędowy coraz to więcej się tam upowszech-

nia, a znakomite rezultaty otrzymywane przez najpierwszych agronomów angielskich, coraz nowych jednają mu zwolenników.

We Francyi jeszcze w roku 1803 Laroche-Toncault zaprowadził był w majątku swym Liancourt siew rzędowy, a różne Towarzystwa Rolnicze wyznaczały nagrody za siew rzędowy, ktory też upowszechnia się tam z dniem każdym, i równie dobre jak w Anglii daje rezultaty.

W Belgii, Saksonii, na Szlązku, w Węgrzech i Czechach, uprawa rzędowa coraz większe przybiera rozmiary, a zwiedzający głośne dziś gospodarstwo Hornskiego, mieli sposobność przypatrzyć jej się na znacznych przestrzeniach.

Dla braku środków porozumiewania się, mniej wiemy co się u nas dzieje;—pisma rolnicze w kwestyi siewu rzędowego mało się odzywają i dla tego trudno nam powiedzieć, co na tem polu zrobiono;—może jednak obecne konferencyje, objaśnią nas w tym względzie [1]).

Uprawa rzędowa, w odpowiednich warunkach zaprowadzona, zapewnia nam bezzawodnie, najmniej o $^1/_4$ część wyższe jak zwyczajne plony, na co wpływa, oprócz siewu rzędowego, i ta okoliczność, że pod siew rzędowy daleko staranniej uprawiać jesteśmy zmuszeni, a tem samem już lepszy rezultat otrzymujemy.

Trudności siewu rzędowego odstręczają wielu gospodarzy, utrzymujących, że zanim się go zaprowadzi, należy rolę do wysokiej doprowadzić kultury,—kiedy przeciwnie, zaprowadzenie siewu rzędowego, zniewalając do doskonałej uprawy roli, zbawienny wpływ na kulturę wywiera, jakto miałem sposobność widzieć na kilku majątkach, gdzie zaprowadzenie uprawy rzędowej, w lat parę, cały stan gospodarstwa rolnego znacznie podniosło. Prócz tego, niema konieczności zaprowadzania siewu rzędowego na wszystkich odrazu polach, ale w każdem gospodarstwie, będącem w średniej kulturze, gdzie w płodozmianie są rośliny okopowe, przynajmniej część pól musi być tak uprawna, że siew rzędowy na niej na początek zaprowadzonym być może. Zresztą—wyjść trzeba z tej zasady, że dziś uprawy niedbałej, czy to na zagonie, czy na składach, lub na płaskiej orce, pod siew ręczny, czy siewnikiem, dopuścić nie można, bo takowa kosztów produkcyi nie opłaci, a rolnik któryby dla jakichbądź powodów, z doprowadzeniem uprawy do możliwej doskonałości się opóźniał, tracić na gospodarstwie musi;—zatem konieczność dobrej uprawy pod siew rzędowy, żadnej przeszkody do jego zaprowadzenia stanowić nie powinna.

Zaznaczyć tu należy, że siew rzędowy nie stanowi jeszcze uprawy rzędowej. Można bowiem zasiew rzędowo uskuteczniony, pozostawiać bez dalszej uprawy, co stanowi właściwe przejście od siewu rzutowego do uprawy rzędowej.

Siew rzędowy, bez uprawy miedzy-rzędów, już znaczną wyższość nad siewem rzutowym posiada, gdyż każde ziarnko wysiane i umieszczone w roli siewnikiem rzędowym we właściwej głębokości, wzejdzie niezawodnie, co uwalnia nas od marnotrawnego rzucania w rolę nadmiaru nasienia, przeznaczonego w siewie zwyczajnym na wybranie przez ptaki, wywianie przez wiatry, spróchnienie na powierzchni roli, i t. p,—a tem samem—zapewnia nam oszczędność zasiewu;—nadto—wszystkie ziarna w równej umieszczone głębokości, wzejdą jednocześnie, będą jednostajnie silne i razem dojrzeją, przez co otrzymamy ziarno dorodne, bez pośladu.

Jeżeli zaś po zasianiu zboża rzędowo, pielęgnujemy je w czasie wzrostu odpowiedniemi narzędziami, wtedy dopiero mamy uprawę rzędową, zapewniającą nam znakomite, łatwe do wykazania korzyści;—każdy bowiem przyzna, że nie można wymagać, aby ziarno rzucone na zagon bezwiednie i bezładnie, tak że często na jednym calu kwadratowym leży ziarn kilka, a tuż obok na stopie kwadratowej, tyleż ich się znajduje, pokryte zagłęboko, lub nieprzykryte wcale, pozostawione bez dalszych starań, wydały plon taki, jaki wydać mogą ziarna rozdzielone, umieszczone i pokryte odpowiednio potrzebom ich natury, mające światła i powietrza tyle, ile go potrzebują, oczyszczane z chwastów i pielęgnowane starannie, aż do czasu należytego rozwoju.

Siew rzędowy połączony z pieleniem i okopywaniem miedzyrzędów, ułatwia przystęp powietrza atmosferycznego do warstwy rodzajnej ziemi i korzeni roślin, a tem samem działa na silniejsze i we właściwej porze odbywanie processów chemicznych, przygotowujących w organizmie roślinnym materyjały, służyć mające do dalszego wykształcenia rośliny,—tym sposobem przedłuża czas wegetacyi każdej rośliny i wpływa na wyprodukowanie w przeciągu dłuższego czasu, większej ilości massy organicznej, a tem samem i ziarna. O słuszności tego twierdzenia przekonać się możemy, patrząc na pole obsiane zwykłym rzutowym sposobem. W miejscach, gdzie wysiała się gęstsza kupka zboża, rośliny zablizko umieszczone, nieznajdując dla siebie wystarczającego pożywienia, jeżeli nie giną zupełnie, to są daleko słabsze i dojrzewają wcześniej. Ziarna pozostawione przez bronę na wierzchu i póżniej wschodzące, mogą się zakorzenić, dają rośliny słabe i również przedwcześnie dojrzewające. Słowem, wszędzie—gdzie tylko zboże z jakiego bądź powodu cierpi, tam niezawodnie krócej wegetuje. Przeciwnie zaś, przy siewie rzędowym, ziarnka właściwie umieszczone, dają rośliny silne, zdrowe i lepiej plonujące.

[1]) Tygodnik Rolniczy kilkakrotnie i obszernie rzecz siewu rzędowego traktował. *(Przyp. Red.)*

Doskonałością w uprawie zbóż, jest bez wątpienia sadzenie, z powodu jednak braku rąk do pracy, uprawa taka jest dla nas niemożebna; siew zaś rzędowy, trzyma środek między siewem rzutowym a sadzeniem, jest jednak daleko więcej zbliżonym do sadzenia, którego posiada zalety, nie mając jego trudności.

Oszczędność ziarna przy siewie rzędowym, także nie małe już z góry daje korzyści. W folwarku obsiewającym rocznie 600 morgów nowopolskich, oszczędność ta, licząc tylko na początek po 8 garncy na morgu, stanowi pokaźną cyfrę 150 korcy, które doskonały siewnik rzędowy wraz z kultywatorem, zaraz w pierwszym roku opłacą. W latach następnych, w miarę wyższej kultury i silniejszego nawożenia, wysiew jeszcze zmniejszyć można, co oszczędność ziarna jeszcze powiększy.

Dla czego pomimo tak widocznych korzyści, siew rzędowy tak mało upowszechnił się u nas, trudno odgadnąć.

Widzimy w wielu bardzo gospodarstwach czynione znaczne nakłady, w porównaniu z któremi, kupno siewnika rzędowego nic nie znaczy; nie można więc przypuszczać, aby rolnicy tak małego lękali się nakładu, ale sądzić wypada, że lękają się konieczności zapoznania się gruntownego z zasadami uprawy rzędowej, a szczególniej—nieustannego kierowania osobiście jej zastosowaniem;—przy siewie bowiem rzędowym, gęstość siewu, odległość rzędów i głębokość umieszczenia ziarna w roli, musi być do rodzaju gruntu, jego siły i pory siewu zastosowana, czego naturalnie uznaniu karbowego ani ekonoma, pozostawić nie można.

Gdyby sama obawa znacznych nakładów i niepewność przedsiewzięcia odstręczała gospodarzy od intensywnej uprawy rzędowej, widzielibyśmy przynajmniej liczniejsze próby na małą skalę, które z pewnością rozproszyły by płonne obawy.

Właściciel jednego lub kilku folwarków, za pomocą znakomitego siewnika ręcznego Sacka, kosztującego zaledwie 75 rs., odbywszy próby na kilku lub kilkunastu morgach, mógłby z całą znajomością rzeczy przystąpić bezpiecznie do wprowadzenia ulepszenia, mogącego w krótkim czasie podnieść jego dochody.

Uprawa pod siew rzędowy powinna być staranna, o ile można głęboka, a rola oczyszczona z chwastów, perzu i kamieni. Jakkolwiek siew rzędowy może praktykować się i na składach, szerokości odpowiedniej do kolei siewnika, tak aby koła postępowały bruzdą, jednak orka płaska więcej daleko przedstawia korzyści. Ostatnią więc orkę pod zasiew dajemy płaską, orząc na okółkę od środka. Orka podobna na pozór trudna, w istocie żadnych nieprzedstawia trudności, oprócz konieczności wyznaczenia w środku pola figury małej, odpowiedniej do figury całego pola.

Rataje nasi, z łatwością do niej się wprawiają, i wkrótce sami wykreślają sobie stosowne kwadraty, trójkąty, prostokąty lub trapezy, bez niczyjej pomocy.

Kilkokrotne oranie w ten sposób, wywyższa pole we środku, i formuje spady naturalne i łagodne, co przy orce płaskiej nie małe ma znaczenie. Konieczność uprawy płaskiej pod siew rzędowy, wymaga też jak najdokładniejszego odprowadzenia z gruntu nadmiernej wilgoci, za pomocą odpowiednich rowów i przegonów, co zresztą przy każdego rodzaju uprawie, czy to w zagony, czy w składy, równie jest niezbędnem. Z tego wynika, że pod uprawę rzędową nadają się bardziej grunta ze spodem przepuszczalnym, lub drenowane, chociaż i na gruntach nieprzepuszczalnych i niedrenowanych, osuszonych jak powiedziałem rowami i przegonami, ale przegonami dokładnie zrobionemi;—jednem słowem tam, gdzie zboże na składach i zagonach udaje się i od wilgoci nie cierpi, uprawę rzędową zaprowadzać można bezpiecznie.

Ostatnia orka dać musi rolę zupełnie czystą i średnio miałką, dla tego perz winien być starannie wygrabiony, nawóz, jeżeli się go daje bezpośrednio pod zasiew, wgrabiony przed pługiem i przyorany, tak, aby go brona idąca przed siewem wydobyć nie mogła; nakoniec, jeżeli orze się ścierniska lub koniczyska na raz pod zasiew, orka musi być tak dopełnioną, aby rżysko lub korzenie koniczyny, przez brony nie mogły być dobytemi. W tym ostatnim celu, używamy z doskonałym skutkiem orki podwójnej dwoma pługami, różnej budowy, tą samą bruzdą idącemi, z których pierwszy zdejmuje tylko tyle cali ziemi, ile grubości korzenie ścierni zajmują, i odkłada skibę płasko; za nim idzie pług drugi, wyrzucający z bruzdy czystą ziemię i przysypujący pierwszą skibę, to jest rżysko lub korzenie, tak dokładnie, że ich brona nie wydobędzie. Orkę taką można także wykonać jednym pługiem, umyślnie do tego zbudowanym.

Po ostatniej orce, rola bronuje się przed siewem, a gdzieby jeszcze okazał się perz, wygrabić go należy. Małe bryłki na roli nie szkodzą wcale, ale większe koniecznie rozbić należy.

Fabryk wyrabiających dobre siewniki rzędowe, jest zagranicą bardzo wiele, u nas niestety nie ma ani jednej, i z żalem powiedzieć trzeba, że siewnika rzędowego krajowej fabryki używać niepodobna, bez narażenia się na zawody i straty.

W pierwszych latach, po zaprowadzeniu siewu rzędowego, używałem u siebie siewnika Victoria, jednej z krajowych fabryk, ale ten od początku niedokładnie działał, psuł się ciągle, i po latach kilku zupełnie się rozsypał.

Najlepsze siewniki, wyrabiają fabryki angielskie Garetta, Priesta, Smytha, Hornsbyego i inne.

Przegląd korrespondencyi.

Dnia 24 Listopada.

Pierwszy tydzień zimowy, bo tak już go możemy nazwać, przyniósł nam cokolwiek sanny; dogodność to wielka, wynagrodzenie pory martwej, na której cierpienia mieszkańcy wsi są skazani przez kilka miesięcy, ale za to bydło i owce musiały już zaprzestać wędrówki za wyszukiwaniem żywności. Ze wszystkich korrespondencyi, których jednocześnie dla braku miejsca odrazu pomieścić nie możemy, potwierdza się obawa braku paszy. Cena inwentarza w skutek tego niedostatku w wielu bardzo miejscowościach, znacznie się obniżyła.

Z guberni Wileńskiej, otrzymujemy szacowny opis tamtejszych stosunków rolniczych, z którego niektóre szczegóły naszym czytelnikom podajemy. Głównym produktem jest tam żyto i owies; pszenica sieje się tylko na własną potrzebę. Żyto probstajskie płaci się o kilka kopiejek wyżej na pudzie; jęczmień sprowadzony z Augustowskiego rodzi się wyjątkowo i to na dobrze zasilanych ziemiach. Gatunki żyta wcześnie dojrzewającego bardzo tu są cenione, z powodu możności wczesnego sprzętu, nim włościanie swoje żniwa rozpoczną. Len, kiedyś na wielką skalę uprawiany, tylko w Dziśnieńskich okolicach się produkuje. Siemie lniane co do ceny porównać można z żytem. Łubinu nie uprawiają wcale, co dziwnem się wydaje, kiedy wiadomem jest że ta roślina słusznie może być nazwaną koniczyną lekkich gruntów. Drzewka owocowe mogłyby w większej tu przychodzić ilości; głównie sprowadzają się szczepy z Rygi i z Prus i cena ich znacznie wyższa aniżeli w Warszawie. Wyrób okowity, z powodu prawa akcyzy, żadnych nieprzedstawia widoków.

Ceny produktów: *Żyto* pud po kop. 75; *jęczmień* kop. 90. *owies* 80; kartofli korzec rs. 1 kop. 40; *koniczyny nasiennej* pud rs. 6. *Siano* bardzo drogie, pud rs. 60 i drożej.

Najemnik stosunkowo bardzo drogi; letnią porą płaci się kop. 50, w zimie kop. 25. Roczny parobek na swojem ubraniu bierze rs. 42; kobietom płaci się rs. 23 rocznie. „Nie wątpimy, że znajdą się w okolicy gospodarstwa odznaczające się lepszem urządzeniem i prowadzeniem, ale korrespondent o tem nie wspomina. Zakłady przemysłowe ograniczają się do fabryki terpentyny i szkła w Jaszunach, w Salecznikach: papiernia kuczkuryska zajmuje 150 robotników. Garbarstwo prowadzi się w miastach. Wiadomo nam, że młody p. S. syn obywatela Gub. Warsz. po ukończeniu specyjalnej nauki w Monachium, założył garbarnię w Wilnie. Ulepszonych narzędzi prawie nigdzie nie używają, z wyjątkiem młocarni i sieczkarni. Dla żniwiarek przygotowują się pola. Rassa bydła krajowego, byleby tylko dobrze utrzymana, jest bardzo korzystną; krzyżuje się również z rasą tyrolską i holenderską. Owce rasy angielskiej jako najlepsze na opas, zasługują zdaniem wielu gospodarzy na rozpowszechnienie. Handel trzody chlewnej do Prus, który znaczne przedstawiał korzyści, w tym roku, z powodu zamknięcia granicy, został wstrzymany; księgosusz bowiem pojawił się w niektórych miejscowościach. Cena wołów dochodzi do 40 rs. za sztukę; bydło opasowe wychodzi do Rygi, do Warszawy i do Petersburga. Konie roślejsze wykupują Prusacy; średnia cena od 40 do 100 rs. Ziemia nie jest u nas droga; w większych majątkach rs. 500 za włókę, w mniejszych 1000 rs. a czasem i więcej. Gospodarstwo leśne w opłakanym stanie; z powodu pobudowania nowych kolei, drzewo podrożało: sążeń kub. opałowego kosztuje rs. 3. Pewien ruch zaznaczyć wypada w ogrodnictwie w skutek odbytu owoców do Petersburga; ogrody dworskie się rozprzestrzeniają; włościanie hodują tylko wiśnie. Pszczolnictwo wielu znajduje zwolenników i używa uli Dolinowskiego, grzeszy zbytniem rozmnażaniem rojów przy nie wielkiej ich sile, co na liczne naraża straty. Wspólności pastwisk jest nie wiele, ponieważ posiadacze ziemscy, wyznaczywszy pewną przestrzeń gaju dla włościan, oswobodzili się od służebności. Pożary rzadko się przytrafiają; najczęsciej przyczyną ich bywa palenie tytoniu. Ubezpieczenia praktykują sie w kilku Towarzystwach, pomiędzy którymi Warszawskie i Jakor wielu znajduje zwolenników, zwłaszcza w miastach, ponieważ wsie nie wiele korzystają z tego rodzaju instytucyi.

Z powiatu Taraszczańskiego, (gub. Kijowska). Z okolic w której cukrownictwo najwięcej rozwinięte, donoszą co następuje: „Ostatnie deszcze (zimne) były do $^{15}/_{27}$ Maja, później mały, kilkogodzinny deszcz w połowie Czerwca i pół dnia padał $^{11}/_{23}$ Października, po nim coraz silniejsze mrozy, woda na stawach pokryta $^{1}/_{2}$ calowym lodem, ziemia nie zamarzła bo sucha, podorywki na jarzynę dotąd trwają. Po zoraniu pod posiew oziminy, w bryłach, na gruntach gliniastych nie siano ozimin zupełnie. U siebie mechanicznie doprowadziłem rolę do stanu pożądanego, wyłamawszy wszystkie brony, radła, drapacze i walce. Chemicznie rola była w najgorszym stanie, bo się nie pokryła najmniejszą zielonością, co oznacza niedojrzenie ugoru. Posiew zimowego rzepaku uskuteczniłem ostatnich dni Lipca, rzędowo na 9 wersz. bardzo piękny. Pszenicę zacząłem siać $^{1}/_{13}$ Sierpnia i do wyjazdu na Wystawę do d. 25 Sierpnia ukończyłem. Posiew uskuteczniłem do $^{15}/_{27}$ dobry, z 170 mor. pszenicy 100 nie powschodziło; z 50 mor. żyta 20 po użyciu wyschło. Po ostatnim deszczu $^{11}/_{27}$ Października, ziarno w którem kiełki nie wyszły pokiełkowało silnie, ale mrozy nie wstrzymują wyjścia na wierzch. Nadzieja na r. 1875 najgorsza!.

Posucha uszkodziła głównie jarzyny i buraki, cała plantacyja miała wystawę południową na silnej pochyłości, przez cały prawie Wrzesień, kiedy buraki mogłyby duże urość, ani kropli deszczu przy $+20, +25^0$ upału. Mam obok plantacyje, które dały 28 korcy, najlepsze zaledwo mają od 80 do 100.

W dzierżawie mojej mam 750 m. pod pługiem w trzy polowe, 9 pługów po 6 wołów lub koni, 18 parobków, 9 rocznych, po 50 rs. *nie więcej*, pogmin 9, od 24 Kwietnia po 8 Listodada 30 r., 3 pastuchów do krów, jałowizny i świń. Przez całą wiosnę, lato i jesień 18, prawie tylko przy uprawie i obsianiu roli. Robotnik dzienny: Kwiecień i Maj, kobieta 20 rs., mężczyzna 25, Czerwiec i Lipiec kobieta 25, mężczyzna 30. Od kopy żęcia 50 kop., zbiór morga oziminy 4 rs., jarzyny 2, młocka żyta od kopy od 30 do 50 rs. Zwózka zboża od $1^{1}/_{2}$ kopy na odległość 5 wiorst 10 rs., cała zwózka najemnikiem. Trzy krotne obrobienie morgi buraków i wykopanie 600 pudów 10, 12, 13, 14 rs., stosownie do konkurencyi, na rok lub dwa lata przed robotą. Zwózka buraków 2 rs. od puda za 10 wiorst.

Gospodarstwa odznaczające się w okolicy. Pod względem energicznej uprawy roli, wszystkie folwarki należące do cukrowni, p. Gawroński wskazuje nam jako Mekkę agronomiczną fermę Wyszkowską, będącą pod bezpośrédnim zarządem Alek. Rakowskiego folwark hr. Branickiego.

Zakłady przemysłowe. Cukrownie! cukrownie, cukrownie!!! o 10 wiorst Czerepin, o 15 Kibińce, 18 Buchajów, 20 Kasperówka, 25 Żaszków, 30 Babin, Skomoroszki, Dziuńków, Tyche. Właściciele cukrowni na *o*, na *an*, *ów*, *oki*, *wicz*, książęta, hrabiowie, niemcy, żydzi francuzi. Masz tu swojskie i obce nazwiska, ale cele wszystkich jednakie, obce nie krajowe. *Pytle* od 15 do 30 korcy pszenicy, Skibince, Kasperówka, Pohreby, Wołożarka, wszystko żydzi, gorzelni w promieniu 15 wiorst 7, żydzi, lub naśladujący żydów. Innych zakładów niema. A! jeszcze w każdej coś po 2 szynki, chłopski i pański, zakłady produkujące moralność i dobrobyt ludowy.

W promieniu 25 wiorst mamy pług parowy, pługi: Ramzona, Howarda, Cichowskiego, Ekkerta, kolonialne niemieckie, ekstyrpatory, drapacze, pielniki, siewniki rzutowe i rzędowe do zbóż i buraków, żniwiarki, młocarnie parowe stałe i przenośne, z dolnemi i górnemi kieratami, wialnie, arfy i młynki do czyszczenia zboża.

Nawozów mineralnych nikt w okolicy nie używa, w płodozmianach dają nawozy pod mieszanki, rzepaki i buraki, w trzypolowe pod rzepaki. Prawie w każdej wsi można znaleść kupy gnoju od czasu istnienia wsi, reszta wywozi się na groble i w stawy w których się moczą konopie, i to jedyne wodopoje dla bydła i koni.

Żniwiarki. Używają się najwięcej „Ceres” Burdicka, gdzieniegdzie New-Champion.

Separatów nie mamy, assekuracyi na bydło nie ma, gnój nie jest warunkiem sine qua non, gospodarstwa wspólne pastwisko z chłopami, więc wszelkie ulepszenie fantazyja. Rassa krów po folwarkach mieszana bez charakterystycznych cech, bez typu. Węgiersko-poberezkie mieszane z hollendrami, szwajcarami. Krów tyle aby zaspokoić potrzeby kuchni, odbytu na mleko i ser nie ma, masła i za 16 rs. za pud dostać nie można. Stada koni duże, ale z nogami bardzo mało. Stada magnatów, zużywają dla siebie co mają najlepszego, gałgany rozbiera szlachta za ogromne pieniądze. W ogóle arabskość przeważa, a z nią mały wzrost i coraz słabsze i drobniejsze kształty. Do roboty używamy konie miejscowe, kupowane u chłopów, takich 6 koni, (po 3 garnce owsa) i nędzne pastwisko orze na 7 werszków ciężką ziemię, i dobrze się trzyma w ciele. Owiec nikt oprócz chłopów nie hoduje. Świnie miejscowe, o ile wystarcza dla nich pośladów zbożowych w zimie. O wydawnictwie księgi stad przy Tyg. Rol. i Gaz. Rol. wiedzą wszyscy, niech podają. Jawności u nas lękają się. O takiej zamiłowanej i rozumnej hodowli jaką widziałem na wystawie, nikt u nas pojęcia niema. Ej ten czarnoziem! żeby nam dać piaski, bylibyśmy pracowitsi i rozumniejsi.

Choroby panujące. Na ludzi, po cukrowniach syfilis, tyfusy, gorączki gastryczne, w ostatnich latach panowały po wsiach ospa, szkarlatyna. Na bydło, co kilka lat księgosusz, który zabiera z ras miejscowych $^{2}/_{3}$, z mieszanych $^{5}/_{6}$. Na konie zapalenie żołądka, ślepota; na bydło jeszcze w posuchy, choroba pyska i racic. Owiec, świń i drobiu nie notuję.

Cena wołów. Obecnie z powodu braku karmy o 25% staniały, dobrych po 5 lat od 100 do 120 rs. za parę. Korcowy worek plewy pszennej 15 k. prosianej 25, hreczanej 25, fura siana 6 rs., słoma pszenna darmo.

Cena krów. Im więcej mleczna i większa, tem wyższa cena, od 25 do 100 rs., cielęta przypuszczają się do krów, aż póki krowa przed 2-giem cielęciem nie przestanie sama się doić i odpędzać cielęcia.

Konie także staniały, 6 do pługa 200 rubli srebrem 4 do

bryczki i faetonu 400 rs., do karet koń po 300 rs., przez całą wiosnę i lato do 1 Listopada pasiemy konie w nocy na ścierni i sianożęciach, gdyż by nam karmy nie wystarczyło trzymać na stajni. Nie ma płodozmianów więc niema traw, trochę siana naturalnego z miejsc nizkich, reszta słoma i plewy jarzynne i pszenne.

Sprzedaże majątków. Odpowiednio do większejludności i cukrowni, cena ziemi morg. (300 prętów 1,317 kwadratowych sążni) najmu na jeden zbiór zboża od 3 postępuje do 10 rs., więc i cena sprzedaży przy ograniczeniu katolików i żydów od 30 do 100 rs. za morg z zabudowaniami.

Gospodarstwa leśne. Jedynie u Sanguszki i Branickich dobrze się prowadzą. Reszta tną w pień i sprzedają całe lasy (od morga) do cukrowni, po wyrąbaniu, nasze lasy obracają się naj częściej na pastwisko, dębiny bez karczowania biorą pod pługi, pierwszy rok basztany, dalej rok po roku uprawa zbóż.

Stan ogrodnictwa. Że owoców nie mamy zupełnie, przyczynia się w części i to, że własność nie jest szanowana i brak zamiłowania, dobry owoc lubimy zjeść, ale pracować koło niego to nadto. Mówią, jak urodzi pszenica i buraki, to będzie za co kupić. Ale pieniądze są, owoców niema gdzie kupić.

Stan pszczolnictwa. Z każdym rokiem upada, czarne lasy wyrębują się, traw nie siejemy a z buraków i pszenicy pszczoła miodu nie zbierze. Pszczolarzy zamiłowanych nigdzie.

Układy o służebności. Nie słyszymy o nich. Może na 100 folwarków w jednym jest separat t. j. że chłopi nie mają prawa paść na sianożęciach, w ścierniskach i na ugorach; gdzie i są separaty, prowadzi się 3 polówka, bo właściciele nie wiedzą jak się wziąść do płodozmianów, dla tego rugują korzyści z nich wynikające.

Ubezpieczenia prowadzące się w Towarzystwie. „Jakor“, w Ruskiem i Rossyjkiem bardzo dużo toków popaliło się, popaliły się w czasie żniwa łany pszenicy nie zebranej i w kopach. Chłopków dzieci, chłopcy od lat 8 i 10, wszyscy palą papierosy, rygoru po wsiach żadnego.

Wypadki nadzwyczajne. Tego roku straciłem na każdym morgu buraków po rs. 15, pomimo to że ziemia dobra i uprawa stosowna, wszyscy stracili. Pomimo to, wszystkie cukrownie kradły u nas mniej więcej, największe po 7 funtów na każdy korzec (6 pudów), obwiniać o to przyjmujących nie można, takie jest rozporządzenie właścicieli i dyrekcyi. Czy w jarmułce czy z mitrą, to wszystko jedno. Okradają plantatorów, a jeżeli przy fabryce mają swoje folwarki i dają procenta ekonomom, to okradają własnych ekonomów. My potraciliśmy t. r. ogromne summy na burakach, cukrowary ogromne pieniądze porobią na cukrze, bo buraki nie są wodniste, zawierają wielki procent cukru. Siejemy buraki jedynie dla zatrzymania miejscowej ludności, żeby się nie rozeszła po innych plantacyjach, bo wtedy nie miałby ich do innych robót. Roku zeszłego $^1/_4$ część zjadła gąsiennica, tego roku spaliło słońce i posucha. Okradają plantatora, demoralizują ludność, niszczą lasy i ziemię.

Widoczny fakt, jaki każdy spostrzega, jest posucha, która od 1868 roku coraz silniej daje się uczuwać, innych przyczyn zbytecznie tu szukać: wycięcie lasów, od Warszawy do Berdyczewa, piękne posiewy ozimin, tam lasy. Wracając z Warszawy był deszcz, im bliżej do powiatu Taraszczańskiego (kraina cukrowa) tam był słabszy. Posiew u nas bardzo lichy, ledwo $^1/_3$ powschodziło. Stawy i źródła literalnie powysychały. Jedyny sposób zaopatrzenia się w wilgoć dla posesora, bo jużci lasów zaprowadzać, ani wstrzymać sprzedaży nie mogą, jest głęboka orka; ugor orzę każdego roku o $^1/_2$ werszka głębiej zacząłem od $3^1/_2$, pod jarzyny na zimę o 1 werszek, a pod buraki o 2 werszki. W ten sposób powiększam słój roli mogący nabrać większej ilości wilgoci z zimy. Użycie na wiosnę walca dla buraków, jarzyn i ozimin konieczne. Jestem za narzędziami ulepszonemi, mam dobre brony, 3 częściowe walce, drapacze 13 zębowe, odwrotny ekstyrpator 7 łapowy, siewniki, pielniki, wialnie i młynki, ale na długo jeszcze pozostanę przy pługach prostych ukraińskich tylko silnie okutych. W tych pługach, dla podorów ugoru roli zarosłej i zadarnionej; trzeba mieć odkłanice krótkie amerykańskie, kruszące, dla ostatecznej orki pod buraki, długie angielskie. Odkładając na bok całą racyjonalność pracy pługiem, pług dla nas wtedy będzie dobry, jeżeli w nim, (oprócz kłódek do kół) ani kawałka lanego żelaza, stal lub drzewo. Wprowadzenie walców karbowanych także konieczne i użycie ich następować powinno wślad za orką ugoru. Może nigdzie niema takiej rozmaitości w gospodarstwach i w poglądach na sposób gospodarowania jak u nas, wynika to z braku solidarności i że każdy chcąc uchodzić za dobrego gospodarza, w wielkiej swej zarozumiałości, ani sam się od nikogo nic nie chce uczyć, ani nikogo niczem nie wesprze; np. 3 folwarki, ziemia i warunki jednostajne, jeden orze na 8, drugi na 4, trzeci na 2 werszki, i każdy jest tego przekonania, że nikt lepiej nad niego nie uprawia roli, a jeżeli widzi na polach sąsiada lepszy urodzaj, to na to jest tysiące tłumaczeń, przyczyn atmosferycznych i t. d. Podsypcie nam waszego piasku a z pewnością będziemy pracować usilniej i racyjonalniej, ten czarnoziem obezwładnia ręce, umysł i serce.

Ceny produktów. Żyta korzec rs. 2 kop. 10. *Pszenicy* rs. 3 kop. 50. *Grochu* rs. 2 kop. 50. *Jęczmienia* rs. 2 kop. 50. *Owsa* rs. 2. *Kartofli* rs. 2. *Buraków* kop. 50.

Antoni Sidorowicz.

Z powiatu Radzyńskiego. W N-rze 44 *Tygodnika Rolniczego* z r. b. zamieszczone „Zapytanie o porzucaniu krów” obejmuje w końcu wiadomość iż krowy są oddane w pacht; wiadomość ta nasuwa mi podejrzenie iż przyczyną klęski jest prawdopodobnie sam miejscowy pachciarz. Wniosek ten wyprowadzam z następujących okoliczności: Przed 20-tu laty przeszło, słyszałem od gospodarza z Włodawskiego, mającego wówczas pacht znaczny, iż pachciarze tamtejsi, nieraz są rozmyślnymi sprawcami porzucania krów, dla tego, aby pozbyć się cieląt przypadających dla dworu, które im przez kilka tygodni mleko wysysają i dojenie wycielonych krów opóźniają. Uwaga owego gospodarza wyszła mi później z pamięci, jednakże przed kilkoma laty, gdy zaprowadziłem pacht, w folwarku, gdzie go dawniej nie było, i nowego pachciarza ugodziłem, pokazało się zaraz w pierwszym roku, że z 20-tu należnych dworowi cieląt, zaledwie kilka przychowałem, bo krowy ciągle zrzucały, chociaż podobnież jak u p. Budziszewskiego, żadnej znanej gospodarzom przyczyny do tego nie było, i krowy w innych folwarkach nie zrzucały wcale.

W drugim roku, w tymże samym folwarku, zaczęło się znowu owe porzucanie, bez żadnej dopuszczalnej przyczyny. Gdy mnie to mocno zaniepokoiło, jeden z obecnych kupców, pod sekretem zrobił mi uwagę, iż może to sprawka samego pachciarza, bo on słyszał, że w Łukowskiem, to sądownie jednego z pachciarzy przekonano o podobnem nadużyciu. Ta uwaga przypomniała mi to, co dawniej od owego gospodarza z Włodawskiego słyszałem i utwierdziła mię w mniemaniu, iż podobne rzeczy praktykować się mogą. Zaraz też zawoławszy pachciarza, oświadczyłem mu, iż lubo nie złapałem go za rękę, jednak są tacy co dowodzą, iż on jest sprawcą porzucania krów, i że ja temu najzupełniej wierzę, i dla tego to zapowiadam stanowczo, iż jeżeli jedna jeszcze krowa ciele zrzuci, to każę do'ć dla dworu tyle krów ile dworowi cieląt się należało, tak długo, jak długo cielęta ssać miały, a nadto, nadal pachtu mu nie wypuszczę. To oczywiście poskutkowało, bo od zapowiedzenia owego *ani jedna* już krowa nie porzuciła. Jest to okoliczność wymowna, będąca w mem przekonaniu dowodem nadużycia, jakkolwiek prawnie nie dowiedzionego. Czy u p. Budziszewskiego pachciarz jest winnym czy nie, to miejscowa tylko baczność wykryć może, jednak tego rodzaju nadużycia dziać się mogą, i oby skłoniły nas najprędzej do ciągnięcia zysków z nabiału bez pośrednictwa pachciarzy, nawet i takich, co dzierżawią mleko na garnce.

Z. Dębicki.

Zamieszczamy powyższą odpowiedź na zapytanie przez p. B. uczynione. Jakkolwiek przytaczane przez sz. korrespondenta fakta są możliwe, ponieważ zdarzało się, że pachciarze jedni drugim przez zazdrość zatruwali krowy, uważamy jednak za potrzebne zwrócić uwagę p. B. na okoliczności czysto miejscowe, a mianowicie na stan i gatunek pastwiska. Bardzo być może iż łąki torfiaste, wydające pastwisko kwaśne i niepożywne, są istotną przyczyną wycieńczenia organizmu, skutkiem czego następuje porzucanie. Po należytem zbadaniu przyczyny, należy racyjonalnie żywić krowy, poprawić nieżyzne łąki, dopóki zaś to nienastąpi, a czasu dość długiego wymaga, należy ograniczyć ilość hodowli i zastosować ją do obfitości karmy.

Czytamy w Wieku:

— Od zarządu fabryki wyrobów tabacznych pod firmą „Union“, odebraliśmy list następujący, któremu przez wzgląd na bezstronność i na jawność sprawdzenia, jakiej w nim się poddaje, miejsca w piśmie naszem nie odmawiamy:

Szanowny Panie Redaktorze!

W jednem z pism Warszawskich ukazał się niedawno artykuł, zarzucający niewymienionej wprawdzie z nazwiska tutejszej fabryce wyrobów tabacznych, że w liczbie osób, bądź w niej pracujących (robotników i robotnic), bądź zajętych tamże kierunkiem jej i nadzorem (urzędników i oficyjalistów), większość jest pochodzenia niemieckiego, i że żywioł krajowy, naturalnie jakoby skutkiem widocznej dla niego niechęci, słabo tylko w niej jest reprezentowany.

Wiadomość ta, którą skwapliwie przyjęły i powtórzyły natychmiast inne pisma publiczne, jakkolwiek słusznie przykre u ogółu wywołała wrażenie, mogłaby jednak niezwrócić na siebie *naszej* uwagi, gdyby nie dochodząca nas z kilku stron pewność, że zawarta w niej potwarz wymierzona była z za węgła do fabryki towarzystwa „Union“, i że głosy interesowane, roznoszące wieść tę po mieście i kraju, do tego stopnia nawet już zaczynają u publiczności wiarę znajdować, że tu i owdzie z konsumentów potworzyły się kółka, których członkowie podobno obowiązują się słowem, że wyrobów tej fabryki używać nigdy nie będą.

Jest to dowód na prawdę odwieczną. iż każda potwarz, niechby najbardziej nieuzasadniona, najłatwiej za lada pierwszem sprawdzeniem dająca się stanowczo odeprzeć, zawsze jednak na chętne natrafia ucho, oraz, że przewrotność, zwłaszcza gdy własny interes ma na widoku, nie przebiera nigdy między środkami, byle tylko dotrzeć do celu, którym bywa zwykle zdyskredytowanie i potępienie współzawodnika. Wobec jednak pewności, jaką o istnieniu takiego zamiaru i rozpoczętem już wprowadzeniu go w wykonanie nabyliśmy, czujemy się w obowiązku uciec się z naszej także strony do pośrednictwa prassy, by przeciw rozsiewanym podstępnie wieściom fałszywym, wystąpić otwarcie i (o ile by nas mogły dotyczeć) jawnie kłam im zarzucić.

Znając, Szanowny Panie Redaktorze, wysoką bezstronność kierowanego przez Ciebie organu, który szkodzących cudzej sławie lub interesowi pogłosek, bez należytego sprawdzenia ich, nigdy wszpaltach swych nie zamieszcza (co i teraz zapewne godnym najwyższego uznania było powodem, że artykułu potwarczego, wspomnionego powyżej, „Wiek" czytelnikom swoim nie podał), wiedząc oraz, że pisma Twojego powaga najprędzej może wątpiących jeszcze nakłonić, by o stanie rzeczy istotnym przekonali się naocznie na miejscu (ku czemu tych wszystkich, których sprawa przemysłu krajowego obchodzi, najuprzejmiej niniejszem zapraszamy). zwracamy się prosto Ciebie, Panie Redaktorze, z prośbą o zamieszczenie w jednym z najbliższych numerów, następującego kategorycznego objaśnienia:

Fabryka wyrobów tabacznych towarzystwa „Union" w Warszawie, pod względem wielkości, zasobności i ilości dostarczanego przez nią produktu, po istniejącej w Strasburgu, zakład podobnego rodzaju drugi z rzędu w Europie, zatrudnia przeszło 700 robotników, na czele których stoi administracya, złożona z 26 urzędników i officyjalistów. Otóż w liczbie pierwszych, to jest robotników, ani jednego, ale w całem znaczeniu wyrazu *ani jednego* nie masz niekrajowca, a różnią się oni tylko między sobą wyznaniem, nie pochodzeniem. I tak mianowicie: około 650 pomiędzy niemi jest katolików, około 50 ewangelików i starozakonnych, dlatego bezwątpienia po niemiecku mówiących, ale *wszystkich* zgoła tu w kraju zrodzonych. W podanej powyżej liczbie 26 urzędników i officyjalistów, Niemców jest tylko *trzech*, a z tych dwaj od lat 20w kraju tutejszym zamieszkali, inni zaś bez wyjątku są Polakami.

Taki jest prawdziwy stan rzeczy, który, powtarzamy to, w każdej chwili, przez każdego może być na miejscu osobiście sprawdzony, ku czemu wszelkich możliwych ułatwień poczynić nie omieszkamy.

Racz przyjąć, sz. Panie Redaktorze, i t. d.

Zarząd fabryki wyrobów tabacznych „Union",
dawniej Leopolda Kronenberga w Warszawie.

SPRAWOZDANIE HANDLOWE.

Warszawa, 24 listopada. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

Po mrozach krótkotrwałych nastąpiła znowu w ostatnich tygodniach odwilż, skutkiem czego ustalona sanna znowu się zepsuła, utrudniając komunikacyję. Upadły śnieg wszakże oddziaływa zbawiennie na stan pól, zwilżając ziemię, potrzebującą tego. Brak wody w roku bieżącym w wielu miejscowościach dotkliwie czuć się daje, i o ile słyszeliśmy, wiele fabryk cukru przez brak jej było w obawie zaprzestania robót—obfite jednak jak dotąd śniegi po części złemu temu zapobiegły.

Na targach zbożowych zagranicznych ruch w interesie zbożowym wprawdzie nie wiele więcej jest ożywiony aniżeli poprzednich. W usposobieniu jednak utrwaliła się pewna stałość, uwydatniająca się w częściowej poprawie cen pszenicy.

Na targu naszym dowozy **pszenicy** w początku tygodnia średnie, zmniejszyły się następnie, gdy i przytem wystąpiła większa chęć kupna, to też tendencyja cen przeszła w stosunek zwyżkowy, znajdując odgłos w podwyżce o 15—20 kop. na korcu, lecz głównie gatunków wyborowych, gdy średnie i mierne zachowały bezzmienne notowania.

Płacono za ziarno wyborowe 6,60—6,75, za jasno-pstrą 6,37 $^1/_2$—6,45, za pstrą i czystą 6,30—6,42 $^1/_2$, za gatunki dobre lecz nieco zanieczyszczone wiką lub śniecią 6,15—6,22 $^1/_2$, za czerwoną i czystą 6,00—6,30; znajdowały się i partyje smolne i ordynaryjne, które nabyto po 5,10—5,55.

Zyta dowozy w początku tygodnia były szczupłe, następnie jednak powiększyły się. Gdy na wywóz za granicę mniej było reflektantów, ceny pozostawały pod naciskiem. Płacono w początku tygodnia za ziarno dobre 4,80—4,87 $^1/_2$, później nie można było osiągnąć wyżej 4,80, za ruskie dobre 4,65—4,72 $^1/_2$, za średnie 4,50—4,55.

Jęczmienia dowozy były znaczne, a ceny pod naciskiem—za dużoziarnisty płacono 4,65—4,80 za drobny 4,35—4,50.

Owsa dowozy były szczupłe, przytem ziarno dobre poszukiwane; płacono 3,50—3,60. W piątek przy wyjątkowo znacznym dowozie ceny zeszły do 3,22 $^1/_2$—3,30.

Groch zaniedbany, z powodu małych żądań na wywóz, drobne partyje płacono: **cukrowy** do 6,90, za towar na paszę do 6,40.

Okowita, z powodu licznych dowozów i zmniejszonego popytu, ucierpiała na cenie, trudno było osiągnąć 1,81 za garniec.

Cukier. W nastroju targu tego produktu, tydzień miniony nie wiele się różnił od kilku ubiegłych, tendencyja utrzymała się taż sama co dawniej silna, a fabrykanci w wielu nawet razach podwyższyli żądania, do których nabywcy się skłonili. Jednakże przypatrując się baczniej biegowi interesu, nie widzimy więcej tej gorączki spekulacyjnej, jaką nacechowany był tydzień zaprzeszły, jak ją w przeszłotygodniowem naszem sprawozdaniu oznaczyliśmy;—chęć kupna o wiele zdaje się nam ostygła i nie chcemy być fałszywymi prorokami, jeśli ośmielamy się zaznaczyć, że dotychczasowe tranzakcyje były po większej części wynikiem zazdrości konkurencyjnej i bynajmniej nie obliczone na zasadach rzeczywistej potrzeby i effektywnych żądań. O ile twierdzenie nasze na uwagę zasługuje, pokaże nam niedaleka przyszłość, a mianowicie ukształtowanie się targu po nadejściu świeżych transportów i przypadającym terminie odbioru zakontraktowanych partyj. Niejednokrotnie byliśmy świadkami takich przejść i zawsze one z niekorzyścią tak dla targu cukrowego jak i dla spekulantów wypadły.

Fabrykanci wprawdzie motywują swe żądania decyfitem buraków w niektórych dystryktach do $^1/_3$ ilości zeszłorocznej dochodzącym, lecz nam się zdaje, że racyjonalniejszy powód podbicia cen do obecnie płaconej przeszło 4,80, leży w prześciganiu się spekulantów z zakupami, z czego fabrykanci słusznie starali się skorzystać.

Wracając do obrotów uskutecznionych w minionym tygodniu, mamy do zaznaczenia następujące sprzedaże: w początku tygodnia 100 beczek Łyszkowic po 4,80 z potrąceniem 1% i w końcu tygodnia 150 po 4,80, 50 beczek Walentynowa po 4,87 $^1/_2$, partyję Hermanowa po 4,65. W mniejszych partyjach płacono, za Sanniki po 4,70, za Guzów, Konstancyję i Rudę Pabianicką 4,65, za Oryszew 4,60, za Łubno 4,55—4,60. Ostrowa rossyjskiego nie ma, na dostawę sprzedano partyję po 4,70; za Elżbietów żądają 4,66. Mniszew świąteczny sprzedano 100 beczek na luty, marzec i kwiecień po cenie przęciętnej płaconej w tych miesiącaah, z potrąceniem 7 $^1/_2$ kop. na kamieniu. **Mączki** sprzedano 10,000 pudów, Krasińca i Młodzieszyc po 3,65, Józefów rąbany w partyjach 4,65, w cząstkowej sprzedaży 4,70, za Józefów w głowach partyjami 4,52 $^1/_2$, w cząstkowej sprzedaży 4,57 $^1/_2$. (*Gaz. Han.*)

DOM HANDLOWY
Stanisław Ostrowski & Comp.
Tłomackie Nr. 9 nowy.
Warszawa 1 Grudnia 1874 roku.

Skutkiem znacznego dowozu pszenicy na targ dzisiejszy nastąpiła znaczna obniżka cen dochodząca do 20 kop. na korcu. Gorsze notowania żyta na targach zagranicznych spowodowało obniżkę w cenie. Ruskie gatunki miały zupełnie trudny zbyt. Groch był bez obrotu. Jęczmień w wyborowym gatunku urzymał zeszło tygodniową cenę. Owies bez zmiany.

Dzisiejsze ceny produków franco, skład kupującego.

		Korzec Wagi funtów	Cena korca		Cena puda	
			od kop.	do kop.	od kop.	do kop.
Pszenica	Pstra	242	—	600	—	100
	Jasno pstra		600	615	100	102 $^1/_2$
	Biała		615	630	102 $^1/_2$	104 $^1/_2$
	Wyborowa		—	650	—	107 $^1/_2$
Żyto	Polskie	232	455	475	78 $^1/_2$	82
	Ruskie		—	465	—	80
Groch	do gotowania	262	—	—	—	—
	na paszę		—	—	—	—
Jęczmień		202	—	495	—	98 $^1/_2$
Owies		142	300	330	85	93
Wyka		262	—	—	—	—
Rzepak		210	—	—	—	—
Rzepik		210	—	—	—	—
Koniczyna	Biała	250	—	—	—	—
	Czerwona		—	3200	—	512

Płacono za zwózkę z kolei Terespolskiéj: na koléj Wiedeńską kop. 2 $^1/_2$ od puda; na wiatraki kop. 3 $^1/_2$ od puda.

Okowita. Spirytus 78%. Z dodatkiem 2% gar. po 182.

Do dzisiejszego Numeru dołącza się prospekt na wydawnictwo **Przeglądu Tygodniowego.**

Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście, Nr. 415.—Odpowiedzialny Redaktor, Jakób Loewenberg.

WYDAWCA, L. Sygietyński.